

工程名称		交底部位	
工程编号		日期	
交底内容: 架空线路的接户线安装 1 范围 本工艺适用于 1kV 以下架空配电线路自电杆引至建筑物外墙第一支持物的线路安装工程。 2 施工准备 2.1 材料要求: 2.1.1 所采用的器材、材料应符合国家现行技术标准的规定,并应有产品质量证明。 2.1.2 绝缘导线: 2.1.2.1 不应有扭绞,死弯、断裂及绝缘层破损等缺陷。 2.1.2.2 最小导线截面不应小于:铜导线—4mm^2;铝导线—10mm^2;额定电压不应低于 450V/750V。 2.1.3 角钢、圆钢: 横担、支架使用的角钢规格不应小于 $50\times 50\times 5$,拉环使用的圆钢规格不应小于 $\Phi 12$。 2.1.4 并沟线夹、钳压管: 1. 表面应光洁,无裂纹、毛刺、飞边、砂眼、气泡等缺陷。 2.1.5 线夹与导线接触面应符合要求。 2.1.6 拉板、曲型垫: 2.1.6.1 表面应光洁,无裂纹、毛刺、飞边、砂眼、气泡等缺陷。 2.1.6.2 应热镀锌,遇有局部锌皮剥落者,除锈后应涂刷红樟丹及油漆。 2.1.6.3 应符合国家或部颁的现行技术标准,并有合格证件。 2.1.7 螺栓 2.1.7.1 螺栓表面不应有裂纹、砂眼、锌皮剥落及锈蚀等现象,螺杆及螺母应配合良好。 2.1.7.2 金具上的各种联结螺栓应有防松装置,采用的防松装置应镀锌良好、弹力合适、厚度符合规定。 2.1.8 其它材料:防水弯头、绝缘绑线、橡胶布、黑胶布、水泥、砂子、防锈漆等。 2.2 主要机具: 2.2.1 台钻、台钳、油压线钳、电焊机、手锤、鍬子、钢锯、活扳手。 2.2.2 盒尺、方尺、钢板尺、灰桶、灰铲、水桶、脚扣、安全带、高凳等。 2.3 作业条件: 2.3.1 架空配电线路及建筑物的电源进户管线安装敷设已完成。 2.3.2 建筑工程外施工架已拆除。 3 操作工艺 3.1 工艺流程: 横担、支架制作、安装 → 接户线架设 → 导线连接 3.2 横担、支架制作、安装:			

工程名称		交底部位	
工程编号		日期	

3.2.1 横担、支架制作：根据进线方式确定横担、支架的型式，计算角钢长度后，锯断。划出煨角线及孔位线，钻孔后，按煨角线锯出豁口，夹在台钳上煨制成型。然后，将豁口的对口缝焊牢。采用埋注固定的横担、支架及螺栓、拉环的埋注端应做出燕尾。最后，将横担、支架除锈后刷防锈漆一道、灰油漆两道（埋入砖墙部分只刷防锈漆）。

3.2.2 横担、支架安装：待横担、支架的油漆干燥后，进行埋注、固定。当横担、支架固定处为砖墙时，以随墙体施了预埋为宜。

3.2.2.1 接户线的进户端固定点对地距离不应低于 2.7m，且应满足接户线在最大弛度情况下，对路面中心垂直距离不应小于下列规定：
 通车街道：6m；
 通车困难的街道、胡同：3m。

3.2.2.2 横担、支架的埋入深度应根据受力情况确定，但不应小于 120mm；使用的螺栓不应小于 M12；埋注用高强度水泥砂浆。

3.2.2.3 接户线的杆上横担应安装在最下一层线路的下方。

3.3 接户线的架设应符合下列规定：

3.3.1 接户线架设后，在最大摆动时，不应有接触树木及其它建筑物现象。

3.3.2 档距内不应有接头。

3.3.3 不应从高压引线间穿过，不应跨越铁路。

3.3.4 两个不同电源引入的接户线不宜同杆架设。

3.4 接户线固定端采用绑扎固定时，其绑扎长度应符合表 3-80 所示数值。

绑 扎 长 度 **表 3-80**

导线截面 (mm ²)	绑扎长度 (mm)	导线截面 (mm ²)	绑扎长度 (mm)
10 及以下	>50	25~50	>120
16 及以下	>80	70~120	>200

3.5 接户线及其装置的防雷、接地应符合设计要求。

3.6 导线连接：首先量好导线的长度，削出线芯，找对相序后，进行导线连接。然后，将接头用橡胶布和黑胶布半幅重叠各包扎一层。最后，整理好“倒人字”型接头，使之排列整齐。

3.6.1 接户线与进入建筑物的导线在第一支持物端应采用“倒人字”型接头，一般连接方法如下：

3.6.1.1 铝导线间可采用铝钳压管压接；

3.6.1.2 铜导线间可采用缠绕后锡焊；

3.6.1.3 铜、铝导线间可将铜导线涮锡后在铝线上缠绕。

3.6.2 接户线与电杆上的主导线应使用并沟线夹进行连接；铜、铝导线间应使用铜、铝过渡线夹。

4 质量标准

4.1 保证项目：

金具的规格、型号、质量必须符合设计要求。导线连接必须紧密、牢固，连接处严禁有断股和损伤。

检验方法：观察检查和检查安装记录。

工程名称		交底部位	
工程编号		日期	
4.2 基本项目： 4.2.1 黑色金属金具零件防腐保护完整。 检验方法：观察检查。 4.2.2 横担、支架、绝缘子安装应平整、牢固。 检验方法：观察、手扳检查。 4.2.3 导线与绝缘子固定可靠，导线无断股、扭绞和死弯。 检验方法：观察检查和检查安装记录。 4.2.4 导线间及导线对地间的最小安全距离符合施工规范要求。 检验方法：观察或实测检查。 4.2.5 接地线敷设走向合理，连接紧密、牢固，接地线截面选用正确，需防腐的部分涂漆均匀无遗漏，且涂漆后不污染建筑物。 检验方法：观察检查。 5 成品保护 5.1 横担、支架埋注后应避免碰。 5.2 接户线安装后，应注意不要从高层往下扔东西，以免砸坏导线及绝缘子。 5.3 电气安装施工中，应注意避免损坏、污染建筑物。 6 应注意的质量问题 6.1 横担、支架不平整，固定不牢固。埋注横担、支架时，找平要认真，水泥砂浆应饱满。 6.2 接户线固定点与进户电管的距离过大或过小，位置不对应。进户电线管敷设位置应与横担、支架型式及埋注位置综合考虑。 7 质量记录 7.1 绝缘导线、并沟线夹、钳压管、拉板、曲型垫等金具应有产品出厂合格证明。 7.2 架空线路的接户线安装工程预检、自检记录。 7.3 设计变更洽商记录，竣工图。			
技术负责人：		交底人：	接交人：